Neuro-2a-Luc

305690

معلومات عامة

الوصف

Neuro-2a-Luc هو مشتق من خط خلايا الأورام العصبية الجنينية Neuro-2a (N2a). تنشأ خلايا Neuro-2a-Luc من أنسجة Neuro-2a في الفئران، يعبر عن إنزيم اللوسيفيراز. الأورام العصبية الجنينية المستمدة من القمة العصبية في الفئران، وتستخدم على نطاق واسع كنموذج مختبري لتمايز الخلايا العصبية، ودراسات السمية العصبية، وأبحاث نقل الإشارات، والأبحاث في مجال الأورام العصبية. يتيح التعبير المستقر لمُبلغ اللوسيفيراز الكشف الحساس والكمي بالبيولوجيا الضوئية مفيدًا بشكل خاص للمراقبة الطولية في كل من الأنظمة التجريبية المختبرية والحيوية. اعتمادًا على Neuro-2a-Luc للخلايا الحية والنشاط الخلوي، مما يجعل تصميم المُبلغ، قد يكون التعبير عن اللوسيفيراز تكوينيًا أو مرتبطًا بنشاط مُحفز خاص بالمسار.

بشكل شائع في التطبيقات التي تتضمن تتبع نمو الأورام، وفحص الأدوية عالي الإنتاجية، واختبارات التمايز العصبي، والتقييم في Neuro-2a-Luc تُستخدم خلايا الوقت الحقيقي للاستجابات العلاجية. في نماذج الزرع الغريب والانبثاث، يسمح التصوير بالبيولوجيا الضوئية القائم على اللوسيفيراز بالمراقبة غير الجراحية على نطاق واسع لدراسة مورفولوجيا الخلايا العصبية، ونمو الخلايا Neuro-2a لحجم الورم وتطور المرض بحساسية عالية. كما تُستخدم الأنظمة المشتقة من العصبية، وموت الخلايا المبرمج، والإجهاد التأكسدي، والآليات المرتبطة بالأمراض العصبية التنكسية. يسهل تعديل اللوسيفيراز التحليل الكمي السريع لتكاثر الخلايا، والسمية الخلوية، والنشاط النسخي، أو تعديل المسار استجابةً للاضطرابات الدوائية أو الجينية.

على عوامل تشمل موقع تكامل تركيبة اللوسيفيراز، Neuro-2a-Luc كما هو الحال مع خطوط الخلايا المبلغة المعدلة وراثياً الأخرى، قد يعتمد الأداء التجريبي لـ وتكوين المروج، وتوافق الركيزة، واستقرار التعبير المبلغ عبر التمرير المتسلسل. قد تكون هناك حاجة إلى بيانات توصيف إضافية، بما في ذلك تفاصيل تتعلق بمتغير اللوسيفيراز وعلامة الاختيار واختبارات التحقق، من أجل التطبيقات التجريبية عالية التخصص.

الأنسجة	الجهاز العصبي المحيطي
المرض	الورم الأرومي العصبي

المرادفات

- Neuro2A-Luc

التصنيف

كائن حي	الماوس
الجنس	ذكر
خصائص النمو	الملتزم
حالة الكائنات المعدلة وراثيًا	GMO-S1

تفاصيل حالة الكائنات المعدلة وراثيًا

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated firefly luciferase reporter cassette (Luc2, codon-optimized) introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

مستوى السلامة البيولوجية	1

الخصائص

نوع الخلية	الخلايا الجذعية العصبية والخلايا الجذعية الأميبية

المعرّفات

المرجع

Neuro-2a-Luc (رقم الكتالوج لدى Cytion: 305690)

رقم التعريف الضريبي لدى NCBI	10090

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

سيلوصور	CVCL_K046

التعبير والقابلية للإصابة

التعبير عن المستضد
Luc2 (اليراعة، مُحسَّن الكودونات)

الفيروسات
فيروس إكتروميليا (جدري الفأر): سلبي

مقاومة الفيروسات
فيروس شلل الأطفال 1

إنزيم النسخ العكسي	سلبي

المنتجات
توبولين، أسيتيل كولينستريز

التعامل مع النباتات وزراعتها

وسط الاستزراع
EMEM (MEM Eagle)، ث: 2.2 جم/لتر، ث: 2 ميلي مولار-جلوتامين، ث: NaHCO3، ث: EBSS (820100 رقم المادة a من سايتيون)

بيئة الحضانة	37 درجة مئوية، و5% من ثاني أكسيد الكربون في جو مرطب.

المكملات الغذائية
يُضاف إلى الوسط 10٪ من كريات الدم الحمراء و1٪ من حمض النيتروز الأميني

كاشف التفكك	أكوتاس

إعادة الاستنبات
استخدم 3-5 مل من T25، الذي يفتقر إلى الكالسيوم والمغنيسيوم. بالنسبة لقوارير PBS قم بإزالة الوسط القديم من الخلايا الملتصقة واغسلها باستخدام PBS. دع 2.5 و5 مل لقوارير T25 استخدم 5-10 مل. ثم، قم بتغطية الخلايا بالكامل باستخدام أكوتاز، باستخدام 1-2 مل لقوارير T75، وبالنسبة لقوارير T75، الخلايا تحتضن في درجة حرارة الغرفة لمدة 8-10 دقائق لفصلها. بعد الحضانة، اخلط الخلايا برفق مع 10 مل من الوسط لإعادة ترسيبها، ثم اطردها مركزيًا بسرعة 300 xg لمدة 3 دقائق. تخلص من المادة الطافية، وأعد غمر الخلايا في وسط جديد وانقلها إلى قوارير جديدة تحتوي بالفعل على وسط جديد.

كثافة البذر	من 1 إلى 3 × 10^4 خلية/$سم^2$
تجديد السوائل	إلى 3 مرات في الأسبوع 2

إذابة الثلج والزراعة
Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

مراقبة الجودة والحفظ بالتبريد

وسط التجميد	10 + كامل نمو وسط نستخدم، بالتبريد للحفظ كوسيط% DMSO بعد كافية صلاحية على للحصول. ذوبان الجليد.

شروط التخزين

للحفظ طويل الأمد، ضع القوارير في نيتروجين سائل في طور البخار عند درجة حرارة تتراوح بين -150 و -196 درجة مئوية تقريباً. يُقبل التخزين عند درجة حرارة -80 درجة مئوية فقط كخطوة مؤقتة قصيرة قبل النقل إلى النيتروجين السائل.

شروط الشحن

تُشحن خطوط الخلايا المحفوظة بالتبريد على ثلج جاف في عبوات معزولة وموثوقة مع مبرد كافٍ للحفاظ على درجة حرارة -78 درجة مئوية تقريبًا طوال فترة النقل. عند الاستلام، افحص الحاوية على الفور وانقل القوارير دون تأخير إلى المخزن المناسب.

الشؤون القانونية والسلامة

احتياطات السلامة

عند التخطيط لتخزين القارورة المبردة في النيتروجين السائل لإذابتها في المستقبل، من الضروري الالتزام بتدابير السلامة الصارمة. من الضروري ارتداء قفازات وملابس واقية مناسبة، كما يلزم استخدام قناع الوجه أو نظارات السلامة أثناء نقل العينات المجمدة من خزان النيتروجين السائل أو إليه. وذلك للتخفيف من خطر الإصابة من الانفجارات المحتملة للنيتروجين المبرد عند الإزالة، والتي يمكن أن تؤدي إلى قذف شظايا حادة.

الضمان

في Cytion، نلتزم في Cytion بجودة منتجاتنا وحيويتها.
نحن نضمن أن تكون خلايانا قابلة للحياة في بداية الاستزراع لمدة 60 يومًا بعد الشحن من منشآتنا.
نؤكد أن جميع المواد مطابقة للمواصفات الموضحة في شهادة التحليل و/أو ورقة المنتج
بيان الضمان<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">للحصول على التفاصيل الكاملة، يُرجى الرجوع إلى

يلزم إبرام اتفاقية نقل المواد	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB